



بانک اطلاعات مدیریت منابع انسانی

گفت و گو با فرید فولادی مدیر مخصوص گروه همکاران سیستم

اشاره:

مدیریت منابع انسانی که یکی از شاخه های مهم مدیریتی بوده، چندسالی است که مورد توجه مدیران ارشد سازمان ها و شرکت ها قرار گرفته است. چراکه به اعتقاد کارشناسان امر، منابع انسانی مهم ترین ثروت یک بنگاه یا یک نهاد محسوب می شود. با اتخاذ یک روش درست و استراتژی صحیح، سازمان به جایی پیش می رود که کارکنان به درستی در جایگاه خود قرار گیرند، شرح وظایف خود را شناخته و درجهت تعالی سازمانی گام بر می دارند. در این میان، نظام مند ساختن این منابع و دسترسی سریع و به موقع به آن از اهمیت برخوردار است.

طراحی و ساخت پایگاه اطلاعاتی مدیریت منابع انسانی، ایده ای بود که از سوی شرکت همکاران سیستم به اجرا درآمد. شرکتی که در سال ۱۳۶۷ با ۳ فارغ التحصیل رشته مهندسی کامپیوتر و با هدف گسترش و توسعه فن اوری اطلاعات (IT) در تهران تأسیس شد. این شرکت که تا کنون موفق به ساخت چندین و چند نرم افزار مهندسی و مدیریتی شده، این بار نرم افزار اجتماع انسانی را ارائه کرده است. نرم افزاری که قابلیت ثبت و ذخیره و بازیابی اطلاعات پرستل یک سازمان را دارد. این اطلاعات شامل کارگزینی، مدارک پزشکی، تردید، بازنیستگی و استخدام کارکنان است. مدیر سازمان می تواند با این نرم افزار از عملکرد پرستل زیر مجموعه خود و همچنین اقدامات صورت گرفته در هر لحظه باخبر شود.

جهت آشنایی با ساخت این نرم افزار و طراحی آن، با مهندس فرید فولادی، مدیریت مخصوص گروه همکاران سیستم گفت و گویی را انجام دادیم که در زیر می خوانید. وی در یک کلام بر نیاز سنجی و رضایت مندی مشتری به عنوان مهم ترین اصل در خلاقیت و نوآوری تأکید کرد.

پایگاه داده را برای هر بخش تعریف کرده ایم خواهد بود. به عبارتی دیگر تمام اطلاعات در نرم افزار منابع انسانی حول کارکنان در گردش است. یکپارچگی و تمرکز داده ها، در واقع، فرآیندهای جذب، بازنیستگی، استخدام، اخراج و حتی عدم جذب به خوبی و در سطوح مختلف تعریف شده است. همچنین این نرم افزار قابلیت چاپ گزارش و بررسی

موضعی را نیز دارد. در تلاش هستیم تا قابلیت های دیگری را به آن اضافه کرده تا خود سرویس (self service) شود. به عبارتی هر مدیر بر اساس نیازهای سازمان خود، محیطی را تعریف کند.

ویژگی دیگر؟

پایگاه داده (Database) را تعریف کردیم. دینامیک (Dynamick) بودن نرم افزار به عبارتی دیگر، این قابلیت وجود دارد که کاربر بر اساس نیازها، محیطی را طراحی کند. این محیط شامل فرم ها و اطلاعات پرستل است. در واقع، کاربر با طراحی فایل هایی به ارزیابی عملکرد کارکنان خود می پردازد.

آغاز شد؟

شرکت همکاران سیستم و اولین بار ساخت بانک های اطلاعاتی مدیریت منابع انسانی. چه شد که این نرم افزار را طراحی کردید؟

این ایده ها از نیازهای مشتریان شکل گرفت. آن ها در کنار سیستم حقوق و دستمزد خواهان ثبت اطلاعات کارکنان خود نیز بودند. بنابراین اقداماتی در خصوص تکمیل

نرم افزار حقوق و دستمزد شرکت نیز انجام دادیم ولی این کافی نبود. چراکه مدیریت

منابع انسانی فراتر از آن است. ما به این فکر افتادیم که با طراحی بانک اطلاعاتی، مفهوم

IT را در این شاخه مدیریتی نهادینه کیم. این موضوع از رفتارها و نیازهای مشتریان آن است. همان طور که در مدل CRM، محوریت مشتری بوده و حلقه های بازاریابی قابل درک بود. این نیازها تنها اطلاعات نبود، بلکه فرآیندها و ارزیابی عملکرد را نیز شامل

می شد.

چه سالی، ساخت و طراحی این نرم افزار

بسته نرم افزاری فوق چه کاربردهایی دارد؟

این سبد بزرگ به اکثر نیازهای صنایع پاسخ می‌دهد. این سبد بیش از ۳ محصول را داراست. چه در حوزه‌های تولید، مالی و اداری چه در حوزه‌های بازارگانی، منابع انسانی و کارخانه‌ای محصولاتی نظری PM-MRT، انبار گردانی، حسابداری، مدیریت و حسابداری مالی و جدیدترین بسته توپولیدی ما نیز به مدیریت عملکرد اختصاص دارد. چراکه این شاخه در سطح مدیریت کلان اهمیت داشته و نیازمند گسترش و توسعه در سازمان های نهادهای داخلی است.

به برنامه های آینده شرکت اشاره کنید؟

توسعه نرم افزارهای فوق چه به لحاظ تکنولوژیک و چه به لحاظ کاربردی و علمی آن، در نظر داریم این بسته ها را به روز کرده و براساس استانداردهای روز دنیا طراحی شوند.

همانطور که می‌دانید، مدیریت منابع انسانی اهمیتی فوق العاده دارد. نظرتان در مورد آینده این شاخه چیست؟

تا زمانی که خود را درگیر فرایندها و مکانیزم‌های پیچیده ای نظری صدور حکم کارگزینی بکنیم، این شاخه مدیریتی رشد نمی‌کند. باید استراتژی گونه به آن نگاه کنیم. باید برنامه ریزی مدتی برای آن داشته و باید نگاه مدیران خود را تغییر دهیم. این موضوع با مشارکت اساتید دانشگاهی همچون دکتر ابوالعلاءی، شدنی است. باید منابع انسانی خود را از مکانیزم‌ها خلاص کرده و ایده‌گرانی را در آن‌ها رشد و گسترش دهیم.

حرف آخر؟

تا زمانی که تمکن مدیران منابع انسانی بر رهبری استراتژیک بنا شد، راهبرد

کلی این نوع مدیریت تعريف می‌شود. برای که زیرساخت‌های مدیریت منابع انسانی با یکدیگر ارتباط یابد و اطلاعات متتمرکز شود، IT به کمک ما می‌آید. قطعاً با فرهنگ‌سازی و برنامه ریزی مطلوب به جایگاه واقعی خود هم در IT و هم در مدیریت منابع انسانی خواهیم رسید.

سیستم حضور و غیاب.

به موضوع خلاقیت و نوآوری در داخل سازمان‌ها را دارد؟

کشور می‌پردازیم، شرایط آن را در حال حاضر چگونه می‌بینید؟

دقیقاً، ما قابلیت تغییر را بر اساس تفکر مدیران طراحی کرده‌ایم. قابلیت طراحی و

قابلیت خودسازی. یعنی سازمان‌ها پس از قرار داده و نیازهای او را بسنجهیم، ایده مناسب را کشف و به خوبی پردازش می‌کنیم.

فرید فولادی:
اگر خود را جای مشتری قرار داده و نیازهای او را بسنجهیم، ایده مناسب را کشف و به خوبی پردازش می‌کنیم. چراکه این رابطه متقابل است. هم ما از مشتریان می‌آموزیم که چه می‌خواهند و هم مشتریان از ما. در واقع تشخیص دهنده نیازها و در نهایت رفع آن هستیم. این همان استراتژی شرکت همکاران سیستم است. مدیریت خوب این گروه منجر به آن شده که آینده نگری حاصل و برنامه ریزی دراز مدتی انجام گیرد.

چراکه این رابطه متقابل است. هم ما از مشتریان می‌آموزیم که چه می‌خواهند و هم مشتریان از ما. در واقع تشخیص دهنده نیازها و در نهایت رفع آن هستیم. این همان استراتژی شرکت همکاران سیستم است. مدیریت خوب این گروه منجر به آن شده که آینده نگری حاصل و برنامه ریزی دراز مدتی انجام گیرد.

قطعاً گسترش IT در داخل کشور نیازمند استراتژی است. در این مورد بگویید؟

دقیقاً این فرهنگ سازی به زمان و الته تدبیر نیاز دارد. در این میان و با همکاری مشتریان خود، گام به گام حرکت کرده و IT را در ستر جامعه نهادینه ساختیم. این موضوع از زمان ارائه نرم افزارهای یکپارچه همکاران سیستم آغاز شد. نرم افزارهایی که در شاخه‌های متعدد فنی و مهندسی و مدیریت گسترش یافت.

يعني، قابلیت همخوانی با سیستم

دقتی، ما قابلیت تغییر را بر اساس تفکر

مدیران طراحی کرده‌ایم. قابلیت طراحی و قابلیت خودسازی. یعنی سازمان‌ها پس از قرار داده و بخش‌های دیگر را بر اساس نیازهای خود انتخاب می‌کنند، در

همچنین صدور احکام کارگزینی و بررسی پرونده‌ها به راحتی انجام گرفته و عملیات ثبت اطلاعات پژوهشکی و آموزشی در هر لحظه صورت می‌گیرد.

ایا سیستم در آینده توسعه می‌یابد؟
بله طبق برنامه قرار است بر فرآیند محوری نرم افزار تأکید و قابلیت‌های متعددی به آن اضافه شود. قابلیت‌های همچون سلف سرویس (خود طراحی توسط کاربر) در کل توسعه و گسترش خوبی را برای بانک اطلاعاتی مدیریت منابع انسانی می‌بینیم.
از بخش‌های مختلف نرم افزار بگویید؟

قسمت نخست این سیستم به صدور احکام کارگزینی اختصاص دارد. در این بخش، مراحل گزینش، مصاحبه و انتخاب افراد مساعد و در نهایت سیستم جذب و استخدام بررسی می‌شود. در قسمت دیگری، بخش‌بندی و جایگاه بندی افراد مطرح می‌شود. مدیران می‌توانند نسبت به رتبه بندی و اشل بندی اشخاص اقدام و روزانه از عملکرد کارکنان خود گزارش بگیرند. حال چه مدیران ارشد و چه مدیران بخش‌ها، سوینین قسمت نرم افزار، مدیریت تردد و رفت و کارکنان و افراد متفرقه است. بخش دیگر به پرونده‌ها و مدارک پژوهشکی می‌پردازد و در نهایت بررسی پرونده‌های آموزشی و اعزام پرسنل به دوره های کوتاه مدت و بلند مدت، وظیفه آخرين قسمت بانک اطلاعاتی است.

نرم افزار شما قابلیت مرورگری وب رانیز دارد؟

این موضوع منوط به نوع اطلاعات و قابلیت همخوانی با ساخت افزار ماست. اگر این فایل‌ها با قالب ارائه شده، هماهنگی داشته باشد، انتقال (Coneit) آن امکان پذیر است و لی تمام ساخت افزارهای شرکت ما با برنامه فوق همخوانی دارد. به طور کلی نرم افزار جامع مدیریت منابع انسانی، انعطاف‌پذیر بوده و قابلیت‌های متعددی دارد. نظیر کنترل و

بله هم اکنون چند شرکت بزرگ همچون چوب و کاغذ مازندران، ایسکو مالیویل سایپا، فارس خوزستان و پیستون سازی تبریز از این نرم افزار بهره می‌گیرند ولی با توجه به طرح طبقه بندی مشاغل، در سازمان‌های دولتی اجرا نشده است. باید بگوییم که از قسمت پایه سیستم، استقبال خوبی شده ولی استفاده از مازول‌های آن سختگی به فرهنگ سازی مدیریت منابع انسانی در سازمان‌ها و نهادها دارد. مازول‌ها در واقع بخش‌های توسعه یافته نرم افزار هستند که بسته به انتظارات و نیازهای مشتریان قابل اجرا هستند.



اخبار اپنے خلاف و خلاف اخبار

پرواز در ارتفاع پایین طراحی شده است و قادر است بدون شناسایی شدن توسط رادار ماموریت‌های ویژه‌ای که برای آن تعریف می‌شود را به خوبی انجام دهد. کارشناس پژوهشی دانشگاه صنعتی شیراز به کاربردهای نظامی و غیر نظامی این نوع هوایپما اشاره کرد و اظهار داشت: این هوایپما قادر است به صورت افقی و عمودی پرواز و اقدام به عکسبرداری و فیلمبرداری کند. ضمن آنکه قادر است از دیوارهای سدها و خطوط نفت و گاز فیلمبرداری کند و گزارش‌های لازم را در اختیار مرکز کنترل قرار دهد.

وی همچنین به بیان کاربردهای نظامی این هوایپما پرداخت و خاطر نشان کرد: این هوایپما رادار گریز است و می‌تواند ماموریت‌های نظامی را بدون شناسایی شدن از طریق رادار انجام دهد.

بیستم جدید سیار کم بوده و این امتیاز مهم به عنوانی آن است که بدون دخالت انسان تا دو ماه می‌تواند در اعماق اقیانوسها فعالیت کند.

لطف استفاده از پاتریوهای سیار کم مصرف، من سیستم مامتنی می‌تواند رژیمهای زمینی را استفاده از تکنیک‌های ارتعاشی غیرفعال تحت ظارت قرار دهد. نکته مهم این است که این ظارت در بازده زمانی طولانی مدت و در اعماق اقیانوسها صورت می‌گیرد.

مهرام شریعت پناهی گفت: تا پیش از این لزلزله سنجگاهی اقیانوسی تنها قادر به فعالیت بدون خالت انسان تا ۱۵ روز و یا تنهایا یک ماه بوده اند اما این فناوری نوبن می‌تواند دریافت و پردازش مطالعات را تا دو ماه در اعماق اقیانوس انجام دهد.

راسان گزارش ساینس دیلی، این زلزله سنج

با تأکید بر اینکه تکنولوژی ساخت این نوع های پیشرفته را در اختیار کشورهای آمریکا و اسرائیل قرار داده است، ادامه داد: این طرح مورد توجه وزیر علوم مسئولان لشکری و کشوری قرار گرفت و قرار بودجه ای برای تکمیل و ساخت هواپیمای پرواز اختصاص داده شود.

تویید هورمون تغییر دهنده زمان با راوری
گیاهان توسعه پژوهشگران کشور
رئیس پارک علم و فناوری سمنان گفت:
وشهشگران پارک علم و فناوری سمنان با استفاده
فناوری نانو موقع به تولید نوعی هورمون شدند
 قادر است زمان گل دهی گیاهان را در مناطق
د د تغییر، بسازند.

دندان: هاد د بخ. مناطق سبزه‌گویی همچون
تکثیر حیدر طوسیان شاندیز در گفتگو با خبرنگار
هر با تاکید بر اینکه یکی از شرکت‌های مستقر در
من پارک نوعی هورمون را تولید کرده که قادر
ست زمان گل دهی گیاه زرد آلو را دو هفته به
وقت اندازد، خاطر نشان کرد: سرمای شدید

پروژه‌ی ... مر برمی‌آید، شرکت پوشش
هرستان بسطام باعث از بین رفتن شکوفه‌های
بختان می‌شود از این راه شرکت موفق به
لیدن نوعی هورمون شد که با پاشش آن به گیاهان
لان گا ده گیاهان را به تجمیع می‌اندازد.

سـ مـیـ یـ اـنـ رـ پـ خـوبـیـ مـیـ مـارـ بـ وـ بـ وـ بـیـگـهـیـ اـینـ مـادـ اـشـارـ کـردـ وـ اـظـهـارـ شـتـ: اـینـ مـادـ بـهـ گـونـهـ اـیـ تـولـیدـ شـدـهـ اـسـتـ کـهـ آـنـ مـیـ تـوـانـ بـهـ عـنـوـانـ کـوـدـ اـسـتـفـادـهـ کـرـدـ ضـمـنـ کـهـ آـلوـدـگـیـ بـرـایـ مـحـیـطـ زـیـسـتـ اـیـجادـ نـمـیـ کـنـدـ. گـفـتـهـ طـوـسـیـانـ اـینـ طـرـحـ درـ مـرـحلـهـ آـرـمـاـشـگـاهـیـ سـتـ وـ نـتـیـجـهـ خـوبـیـ نـیـزـ اـزـ اـنـ حـاـصـلـ شـدـهـ اـسـتـ. بـهـ دـسـتاـورـ دـیـگـرـ مـحـقـقـانـ پـارـکـ اـشـارـ کـردـ وـ وـدـوـدـ عـلـاـهـ بـ اـنـ مـحـقـقـانـ: اـبـ، مـارـکـ مـقـمـقـهـ. بـهـ

سیستم جدید سیار کم بوده و این امتیاز مهم به عنانی آن است که بدون دخالت انسان تا دو ماه می‌تواند در اعماق آقianoسها فعالیت کند.

اطف استفاده از پاتریهای سیار کم مصرف،

من سیستم ماشینی می‌تواند لرزه‌های زمینی را استفاده از تکنیکهای ارتعاشی غیرفعال تحت ظلارت قرار دهد. نکته مهم این است که این ظلارت در بازده زمانی طولانی مدت و در اعماق اریک آقianoسها صورت می‌گیرد.

مهرام شریعت پناهی گفت: تا پیش از این لزله سنج‌جهای اقیانوسی تنها قادر به فعالیت بدون خالت انسان تا ۱۵ روز یا نهایتاً یک ماه بوده اند با این فناوری نوین می‌تواند دریافت و پراذاش طلاعات را تا دو ماه در اعماق اقیانوس انجام دهد. ر اساس گزارش ساینس دلی، این لزله سنج

ایرانیانوسی به تازگی در آجیهای تا عمق یک هزار
تقریباً مورد بررسی قرار گرفته اما به گفته این محقق
برای این قابلیت استفاده از آن در عمقهای بیشتر نیز
وجود دارد. سیستم نوینی که شریعت پناهی و تیم
نمراهاش ارائه کرده اند داده های دریافت شده که
در قالب سینگنالهای آتاولوگ هستند را به داده های

بیچاره‌ای تبدیل کرده و از این رو به راحتی بر روی از نهایات حافظه موجود در بازار قابل ذیخیره سازی استند. این سیستم جدید از اندازه ای کوچک، وزن نم و از همه مهمتر استفاده از کارنامه‌ای حافظه رایج خوددار است که این موارد آن را در مقایسه با بیمار سیستمهای موجود متمایز کرده است.

حققتان: این بروژه هم اکنون در حال ساخت ۱۰

ستگاه از این زلزله سنججهای آقیانوسی هستند و میدوارند تا با استفاده از آنها تحولی نوین در داشت روسی زمین لرزه ها ایجاد کنند.

لـ. محمد کاظمی، کارشناس، مشهد، دانشگاه
نواییمای عمود پروازی شدند که رادار گریز بوده
 قادر است مأموریتهای نظامی و غیر نظامی را
 جام دهد.

سنتی شیرازگفت: این هواپیما نوعی میکرو هواپیما است که در ابعاد کمتر از ۴۰ سانتیمتر طراحت و مساخته شده است که به صورت عمود از زمین بلند شده و افقی پرواز می کند. وی با منحصر به فرد گوناگون تکنولوژی این هواپیما، افزود: این هواپیما ارای دو موتور است. زمانی که هواپیما از زمین شدند می شود بدون چرخش موتور، عمل بلند شدن مستطیله مونه، انجم م، شیده و با استفاده از بک

ی شود.

خوان ضمن اشاره به کاربرد فراوان نانو ذرات نقره
ر صنایعی چون الکترونیک، نوری، کاتالیستی،
ارزی و پهداشی و در نتیجه نیاز رو به رشد کشور
ست نانتورزات نقره گفت: یکی از اهداف اصلی
جام این پژوهش سنتر این نانو ذرات با ویژگیهای
طلوب به کمک روشهای همینه و با راندمان
لا بود.

ساخت سطل زباله خد تروبرویستی توسعه
مینگر ایرانی

بمب گذاریهای توریستی است اما این اقدام خود
امامی غیرقابل انکار در ایجاد مشکلات متعدد
رای مسافران است. اگرچنان مبتکر ایرانی مقیم
مریکا نوعی سطل زباله فوق مردن و هوشمند
دعا کرده است که بمب گذاریهای توریستی
تشخیص داده و آنها را خنثی می کند. کاوه
معماری مبتکر ایرانی است که هم اگرچنان در یکی
شرکتهای ارائه کننده فناوریهای تکنولوژیکی در
سیاست آمریکا مشغول به فعالیت است با همکاری
ایران چیز از مسئولان ارشد شرکت Media
این سطل زباله جدید را ابداع کرده
اووه معماری، گفت: این سطل زباله جدید هرگونه

میگذاری ترویستی را خشک کرده و این همه به طف بهره گیری از فناوری انفجار هوشمند صورت گیرد. این سطل زباله دارای صفحه نمایشگر LCD است که در حالت عادی اطلاعات کاربردی ظییر آب و هوا و ساعات حرکت قطعه های مترو در اختیار مسافران قرار می دهد اما به محض رار گرفتن هنوز بمب و یا وسیله انفجاری شاهبه پخش این برنامه ها متوقف و به مسافران سنتاحد در اطراف هشدار می دهد. به گفته این یتکر ایرانی، این سطل زباله با استفاده از مواد رگستر پذیر به طبیعت ساخته شده و قرار است به وعده در لندن و نیویورک رونمایی شود.

ابداع نسل جدید زلزله سنج اقیانوسی
توسط محقق ایرانی
انشگاه کاتالوینیا شهرام شریعت پناهی محقق
برای دانشگاه پلی تکنیک کاتالوینی اسپانیا با
نمکاری تنی چند از محققان دیگر این دانشگاه
زمین سنج اقیانوسی ساخته اند که با استفاده از
سیستم کسب و ذخیره ساز اطلاعاتی مستقر در
ارتهرهای حافظه رایج در بازار عمل می کند.
گزارش خبرگزاری مهر، مصروف انژئی در این

اختراع دستگاه کلاف پیچی چند محوره

توسط فارغ التحصيل دانشگاه امیرکبیر
دانشگاه کلaf پیچی چند محوره که در مرکز رشد
اور اطلاعات و ارتباطات زنجان طراحی و تولید
ده است به نتیجه رسید.

گزارش خبرگزاری مهر، متخصصان شرکت
قت ابزار زنگان، مستقر در مرکز رشد فناوری
الات و ارتباطات زنجان (فاز) موفق به ثبت

متراء خود شدند. این اختراع تحت عنوان «دستگاه
الاف پیچی چند محوره توسط میکروکنترلر»
و ثبت رسید. این اختراع به نام اصغر بیگلی
برغ التحصیل کارشناسی ارشد هوافضا از دانشگاه
سنگتی امیرکبیر ثبت شده است و نمونه سازی
آن تا زیر در مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات
جایگان با موقوفات انجام شده است. در حال حاضر
طراحی در محله تجارت، سازه، است.

تویلید پلاکهای دندانی خود تمیز شونده
توسط محققان کشور
حقوقان دانشگاه تربیت مدرس طی پژوهشی
ووفق به تهیه پلاکهای دندانی حاوی نانو ذرات
مره شدن که خاصیت خود تمیز شوندگی دارد و از
مستحکم بالایی برخوردار است.

گزارش خبرگزاری مهر، دکتراعظم اخوان مجری
لرج در این باره توضیح داد یکی از مشکلات
لاکهایی که امروزه در ارتونسی به کار می‌رond،
بدهشت آنها است که باشد طور مرتب تعیین شوند
و غیر این صورت احتمال تجمع پلاک میکروبی و
[کاندیدا] در بیماران افراش. می‌باشد.

یزدی پروردگاری نهاد اسلامی
ای به خواص نانو ذرات نقره اشاره کرد و
از آنجایی که نانوذرات نقره داری خواص
یکروپ کشی و باکتری کشی هستند می توان از
آنها در ساخت مواد دندانی استفاده کرد.
خوان هدف از اجرای این پژوهش را القای خواص
ننانوذرات به اکبر محمد استقلالی دانست.

نهایت نانو کامپوزیت دندانی تهیه شده می تواند
از مایع اکریل افزوده و قالب گیری می شوند و
نهایت نانو کامپوزیت دندانی تهیه شده می تواند
بایه همراه باشد.

برای خاصیت آنتی باکتریال و استحکام بالا
جری طرح تاکید کرد: نانو کامپوزیت تولید شده
میتواند پیش موارد دستی بکار رود.

ی در ادامه افود: «ساختار نانوذرات نقره سنتز SEM، مده در این پژوهش به کمک دستگاههای TEM، XRD مورد شناسایی قرار می‌گیرند خاصیت آنتی باکتریال آنها زی با روش کشت E.Coli در مواد دندانی اکریلیکی بررسی